



výkonový stykač, AC-3e/AC-3 300 A, 160 kW / 400 V AC (50-60 Hz) / DC U_c: 220-240 V 3pól., pomocné kontakty 2 NO + 2 NC pohon: konvenční hlavní obvod: lišta řídicí a pomocný obvod: šroubová svorka

Název značky produktu	SIRIUS
označení produktu	výkonový stykač
označení typu produktu	3RT1
Obecné technické údaje	
konstrukční velikost stykače	S10
rozšíření produktu	
<ul style="list-style-type: none"> • funkční modul pro komunikaci • pomocný spínač 	Ne Ano
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu	
<ul style="list-style-type: none"> • u AC za teplého provozního stavu • u AC za teplého provozního stavu na každý pól • bez podílu zátěžového proudu typická hodnota 	66 W 22 W 7,4 W
izolační napětí	
<ul style="list-style-type: none"> • hlavního proudového okruhu při stupni znečištění 3 jmenovitá hodnota • pomocného proudového okruhu při stupni znečištění 3 jmenovitá hodnota 	1 000 V 500 V
rázová pevnost	
<ul style="list-style-type: none"> • hlavního proudového okruhu jmenovitá hodnota • pomocného proudového okruhu jmenovitá hodnota 	8 kV 6 kV
maximální přípustné napětí pro bezpečné oddělení mezi cívkou a hlavními kontakty podle EN 60947-1	690 V
rázová pevnost při obdélníkovém rázu	
<ul style="list-style-type: none"> • u AC • u DC 	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms 8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
rázová pevnost při sinusovém rázu	
<ul style="list-style-type: none"> • u AC • u DC 	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms 13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
<ul style="list-style-type: none"> • mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače typická hodnota • mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače s nasazeným elektronickým blokem pomocných spínačů typická hodnota • mechanická životnost (spínacích cyklů) stykače s nasazeným blokem pomocných spínačů typická hodnota 	10 000 000 5 000 000 10 000 000
referenční značka podle IEC 81346-2:2009	Q
Směrnice RoHS (datum)	05/01/2012
Podmínky okolního prostředí	
výška místa montáže při výšce nad hladinou moře maximální	2 000 m
okolní teplota	
<ul style="list-style-type: none"> • během provozu 	-25 ... +60 °C

• během skladování	-55 ... +80 °C
relativní vlhkost vzduchu minimální	10 %
relativní vlhkost vzduchu při 55 °C podle IEC 60068-2-30 maximální	95 %
Hlavní proudový okruh	
počet pólů pro hlavní proudový okruh	3
počet zapínacích kontaktů pro hlavní kontakty	3
provozní napětí	
• u AC-3 jmenovitá hodnota maximální	1 000 V
• u AC-3e jmenovitá hodnota maximální	1 000 V
provozní proud	
• u AC-1 při 400 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota	330 A
• u AC-1	
— do 690 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota	330 A
— do 690 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota	300 A
— do 1000 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota	150 A
— do 1000 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota	150 A
• u AC-3	
— při 400 V jmenovitá hodnota	300 A
— při 500 V jmenovitá hodnota	300 A
— při 690 V jmenovitá hodnota	280 A
— při 1000 V jmenovitá hodnota	95 A
• u AC-3e	
— při 400 V jmenovitá hodnota	300 A
— při 500 V jmenovitá hodnota	300 A
— při 690 V jmenovitá hodnota	280 A
— při 1000 V jmenovitá hodnota	95 A
• u AC-4 při 400 V jmenovitá hodnota	280 A
• při AC-5a do 690 V jmenovitá hodnota	290 A
• při AC-5b do 400 V jmenovitá hodnota	249 A
• při AC-6a	
— do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	292 A
— do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	292 A
— do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	292 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	280 A
— do 1000 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	95 A
• při AC-6a	
— do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	195 A
— do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	195 A
— do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	195 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	195 A
— do 1000 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	95 A
minimální průřez v hlavním proudovém okruhu při maximální jmenovité hodnotě AC-1	185 mm ²
provozní proud pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4	
• při 400 V jmenovitá hodnota	125 A
• při 690 V jmenovitá hodnota	115 A
• provozní proud	
— při 1 dráze proudu u DC-1 při 24 V jmenovitá hodnota	300 A
— při 1 proudové dráze u DC-1 při 60 V jmenovitá hodnota	300 A

— při 1 dráze proudu u DC-1 při 110 V jmenovitá hodnota	33 A
— při 1 dráze proudu u DC-1 při 220 V jmenovitá hodnota	3,8 A
— při 1 dráze proudu u DC-1 při 440 V jmenovitá hodnota	0,9 A
— při 1 dráze proudu u DC-1 při 600 V jmenovitá hodnota	0,6 A
• provozní proud	
— při 2 dráhách proudu v řadě u DC-1 při 24 V jmenovitá hodnota	300 A
— při 2 proudových drahách v řadě u DC-1 při 60 V jmenovitá hodnota	300 A
— při 2 dráhách proudu v řadě u DC-1 při 110 V jmenovitá hodnota	300 A
— při 2 dráhách proudu v řadě u DC-1 při 220 V jmenovitá hodnota	300 A
— při 2 dráhách proudu v řadě u DC-1 při 440 V jmenovitá hodnota	4 A
— při 2 dráhách proudu v řadě u DC-1 při 600 V jmenovitá hodnota	2 A
• provozní proud	
— při 3 dráhách proudu v řadě u DC-1 při 24 V jmenovitá hodnota	300 A
— při 3 proudových drahách v řadě u DC-1 při 60 V jmenovitá hodnota	300 A
— při 3 dráhách proudu v řadě u DC-1 při 110 V jmenovitá hodnota	300 A
— při 3 dráhách proudu v řadě u DC-1 při 220 V jmenovitá hodnota	300 A
— při 3 dráhách proudu v řadě u DC-1 při 440 V jmenovitá hodnota	11 A
— při 3 dráhách proudu v řadě u DC-1 při 600 V jmenovitá hodnota	5,2 A
• provozní proud	
— při 1 dráze proudu u DC-3 u DC-5 při 24 V jmenovitá hodnota	300 A
— při 1 proudové dráze u DC-3 u DC-5 při 60 V jmenovitá hodnota	11 A
— při 1 dráze proudu u DC-3 u DC-5 při 220 V jmenovitá hodnota	0,6 A
— při 1 dráze proudu u DC-3 u DC-5 při 440 V jmenovitá hodnota	0,18 A
— při 1 dráze proudu u DC-3 u DC-5 při 600 V jmenovitá hodnota	0,125 A
• provozní proud	
— při 2 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5 při 24 V jmenovitá hodnota	300 A
— při 2 proudových drahách v řadě u DC-3 u DC-5 při 60 V jmenovitá hodnota	300 A
— při 2 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5 při 110 V jmenovitá hodnota	300 A
— při 2 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5 při 220 V jmenovitá hodnota	2,5 A
— při 2 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5 při 440 V jmenovitá hodnota	0,65 A
— při 2 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5 při 600 V jmenovitá hodnota	0,37 A
• provozní proud	
— při 3 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5 při 24 V jmenovitá hodnota	300 A
— při 3 proudových drahách v řadě u DC-3 u DC-5 při 60 V jmenovitá hodnota	300 A
— při 3 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5 při 110 V jmenovitá hodnota	300 A
— při 3 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5 při 220 V jmenovitá hodnota	300 A
— při 3 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5 při 440 V jmenovitá hodnota	1,4 A
— při 3 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5 při 600 V jmenovitá hodnota	0,75 A

provozní výkon	
<ul style="list-style-type: none"> ● u AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — při 230 V jmenovitá hodnota — při 400 V jmenovitá hodnota — při 500 V jmenovitá hodnota — při 690 V jmenovitá hodnota — při 1000 V jmenovitá hodnota ● u AC-3e <ul style="list-style-type: none"> — při 230 V jmenovitá hodnota — při 400 V jmenovitá hodnota — při 500 V jmenovitá hodnota — při 690 V jmenovitá hodnota — při 1000 V jmenovitá hodnota 	<p>90 kW</p> <p>160 kW</p> <p>200 kW</p> <p>250 kW</p> <p>132 kW</p> <p>90 kW</p> <p>160 kW</p> <p>200 kW</p> <p>250 kW</p> <p>132 kW</p>
provozní výkon pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4	
<ul style="list-style-type: none"> ● při 400 V jmenovitá hodnota ● při 690 V jmenovitá hodnota 	<p>71 kW</p> <p>112 kW</p>
provozní zdánlivý výkon při AC-6a	
<ul style="list-style-type: none"> ● do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota ● do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota ● do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota ● do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota ● do 1000 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota 	<p>110 000 kVA</p> <p>200 000 VA</p> <p>250 000 VA</p> <p>330 000 VA</p> <p>160 000 VA</p>
provozní zdánlivý výkon při AC-6a	
<ul style="list-style-type: none"> ● do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota ● do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota ● do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota ● do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota ● do 1000 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota 	<p>70 000 VA</p> <p>130 000 VA</p> <p>160 000 VA</p> <p>230 000 VA</p> <p>160 000 VA</p>
krátkodobá zkratová odolnost za studeného provozního stavu do 40 °C	
<ul style="list-style-type: none"> ● časově omezeno na 1 s bezproudově spínající maximální ● časově omezeno na 5 s bezproudově spínající maximální ● časově omezeno na 10 s bezproudově spínající maximální ● časově omezeno na 30 s bezproudově spínající maximální hodnota ● časově omezeno na 60 s bezproudově spínající maximální 	<p>5 524 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1</p> <p>4 579 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1</p> <p>3 153 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1</p> <p>1 883 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1</p> <p>1 445 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1</p>
frekvence spínání naprázdno	
<ul style="list-style-type: none"> ● u AC ● u DC 	<p>2 000 1/h</p> <p>2 000 1/h</p>
hustota spínání	
<ul style="list-style-type: none"> ● u AC-1 maximální ● u AC-2 maximální ● u AC-3 maximální ● u AC-3e maximální ● u AC-4 maximální 	<p>750 1/h</p> <p>250 1/h</p> <p>500 1/h</p> <p>500 1/h</p> <p>130 1/h</p>
Řídicí obvod Ovládání	
druh napětí řídicího napětí	AC/DC
řídicí napětí u AC	
<ul style="list-style-type: none"> ● při 50 Hz jmenovitá hodnota ● při 60 Hz jmenovitá hodnota 	<p>220 ... 240 V</p> <p>220 ... 240 V</p>
řídicí napětí u DC	
<ul style="list-style-type: none"> ● jmenovitá hodnota 	220 ... 240 V
faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u DC	
<ul style="list-style-type: none"> ● počáteční hodnota ● koncová hodnota 	<p>0,8</p> <p>1,1</p>
faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u AC	
<ul style="list-style-type: none"> ● při 50 Hz 	0,8 ... 1,1

• při 60 Hz	0,8 ... 1,1
provedení omezovače přepětí	s varistorem
zdánlivý výkon přitahu magnetické cívky u AC	
• při 50 Hz	590 VA
• při 60 Hz	590 VA
účinnost indukční při záběrovém výkonu cívky	
• při 50 Hz	0,9
• při 60 Hz	0,9
účinnost indukční při přidržném příkonu cívky	
• při 50 Hz	0,9
• při 60 Hz	0,9
záběrový výkon magnetické cívky u DC	650 W
přidržený příkon magnetické cívky u DC	7,4 W
zpoždění při zavírání	
• u AC	30 ... 95 ms
• u DC	30 ... 95 ms
zpoždění otevírání	
• u AC	40 ... 80 ms
• u DC	40 ... 80 ms
doba trvání světelného oblouku	10 ... 15 ms
provedení aktivace spínacího pohonu	Standard A1 - A2
Pomocný proudový okruh	
počet rozpínacích kontaktů pro pomocné kontakty okamžitě spínající	2
počet zapínacích kontaktů pro pomocné kontakty okamžitě spínající	2
provozní proud u AC-12 maximální	10 A
provozní proud u AC-15	
• při 230 V jmenovitá hodnota	6 A
• při 400 V jmenovitá hodnota	3 A
• při 500 V jmenovitá hodnota	2 A
• při 690 V jmenovitá hodnota	1 A
provozní proud u DC-12	
• při 24 V jmenovitá hodnota	10 A
• při 48 V jmenovitá hodnota	6 A
• při 60 V jmenovitá hodnota	6 A
• při 110 V jmenovitá hodnota	3 A
• při 125 V jmenovitá hodnota	2 A
• při 220 V jmenovitá hodnota	1 A
• při 600 V jmenovitá hodnota	0,15 A
provozní proud u DC-13	
• při 24 V jmenovitá hodnota	10 A
• při 48 V jmenovitá hodnota	2 A
• při 60 V jmenovitá hodnota	2 A
• při 110 V jmenovitá hodnota	1 A
• při 125 V jmenovitá hodnota	0,9 A
• při 220 V jmenovitá hodnota	0,3 A
• při 600 V jmenovitá hodnota	0,1 A
spolehlivost pomocných kontaktů	jedno chybné zapojení na 100 mil. (17 V, 1 mA)
Jmenovité údaje UL/CSA	
proud při plném zatížení (FLA) pro 3fázový asynchronní motor	
• při 480 V jmenovitá hodnota	302 A
• při 600 V jmenovitá hodnota	289 A
odevzdaný mechanický výkon [hp]	
• pro 3fázový asynchronní motor	
— při 200/208 V jmenovitá hodnota	100 hp
— při 220/230 V jmenovitá hodnota	125 hp
— při 460/480 V jmenovitá hodnota	250 hp
— při 575/600 V jmenovitá hodnota	300 hp
zatížitelnost pomocných kontaktů podle UL	A600 / Q600

Ochrana před zkratem**provedení pojistkové vložky**

- pro ochranu hlavního proudového okruhu proti zkratu
 - při typu přiřazení 1 nezbytná výbava
 - při typu přiřazení 2 nezbytná výbava
- pro ochranu pomocného spínače proti zkratu nezbytná výbava

gG: 500 A (690 V, 100 kA)
gG: 400 A (690 V, 100 kA), aM: 315 A (690 V, 50 kA), BS88: 400 A (415 V, 50 kA)
gG: 10 A (500 V, 1 kA)

Instalace/ Připevnění/ Rozměry**Montážní poloha**

u montáže ve svislé rovině lze otáčet o $\pm 90^\circ$, u montáže ve svislé rovině lze sklápět dopředu a dozadu o $\pm 22,5^\circ$

způsob upevnění

- montáž v řadě

upevnění pomocí šroubů

Ano

výška

210 mm

šířka

145 mm

hloubka

202 mm

vzdálenost, která se musí dodržet

- u sériové montáže
 - dopředu
 - nahoru
 - dolů
 - do stran
- k uzemněným částem
 - dopředu
 - nahoru
 - do stran
 - dolů
- k částem pod napětím
 - dopředu
 - nahoru
 - dolů
 - do stran

20 mm

10 mm

10 mm

0 mm

20 mm

10 mm

10 mm

10 mm

20 mm

10 mm

10 mm

10 mm

Připojení Svorky**provedení elektrického připojení**

- pro hlavní proudový okruh
- pro pomocný a řídicí proudový okruh
- na stykači pro pomocné kontakty
- magnetické cívký

ploché přívody
Šroubovací přípojka
Šroubovací přípojka
Šroubovací přípojka

šířka plochého přívodu

25 mm

tloušťka plochého přívodu

6 mm

průměr otvoru

11 mm

počet otvorů

1

připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty

- vícekabelový

70 ... 240 mm²

připojitelný průřez vodiče pro pomocné kontakty

- jednokabelový nebo vícekabelový
- s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil

0,5 ... 4 mm²

0,5 ... 2,5 mm²

typ připojitelných průřezů vodičů

- pro pomocné kontakty
 - jednokabelové
 - jedno- nebo vícekabelové
 - s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil
- u kabelů AWG pro pomocné kontakty

2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), max. 2x (0,75 ... 4 mm²)

2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), max. 2x (0,75 ... 4 mm²)

2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)

2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12

číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče

- pro pomocné kontakty

18 ... 14

Parametry související s bezpečností**funkce produktu**

- zrcadlový kontakt podle IEC 60947-4-1
- nucené řízení podle IEC 60947-5-1

Ano

Ne

vhodné k použití bezpečnostně orientované vypnutí

Ano

hodnota B10 při vysoké míře vyžádání podle SN 31920

1 000 000

T1 hodnota pro Proof-Test intervalu nebo doby použití podle IEC 61508	20 a
stupeň krytí IP na přední straně podle IEC 60529	IP00; IP20 s krytem / rámovou svorkou
ochrana před nebezpečným dotykem na přední straně podle IEC 60529	při svislém kontaktu zpředu chráněn před nebezpečným dotykem prstů rámovou svorkou/krytem

Schválení Osvědčení

General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



EMC	Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates
-----	---------------------------------------	---------------------------	-------------------



[Type Examination Certificate](#)



EG-Konf.



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

Test Certificates	Marine / Shipping
-------------------	-------------------

[Miscellaneous](#)



other	Railway
-------	---------

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)

[Special Test Certificate](#)

Environment

[Environmental Confirmations](#)

Další informace

Siemens has decided to exit the Russian market (see here).

<https://press.siemens.com/global/en/pressrelease/siemens-wind-down-russian-business>

Siemens is working on the renewal of the current EAC certificates.

Please contact your local Siemens office on the status of validity of the EAC certification if you intend to import or offer to supply these products to an EAC relevant market (other than the sanctioned EAEU member states Russia or Belarus).

Informace o balení

[Informace o balení](#)

Informace - a Stáhnout Center

<https://www.siemens.com/ic10>

Industry Mall (online objednávkový systém)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/cs/cs/Catalog/product?mlfb=3RT1066-6AP36>

CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1066-6AP36>

Služba&Podpora (Manuály, Návod k obsluze, Certifikáty, Vlastnosti, FAQs, ...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RT1066-6AP36>

Databáze obrázků (Fotografie produktu, 2D Výkresy rozměr, 3D Modely, Schéma zapojení vnitřních obvodů, EPLAN Makra, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1066-6AP36&lang=en

Charakteristiky: Spouštění chování, I²t, vpřed proud

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1066-6AP36/char>

Více charakteristik (např. Elektrický život, Spínací frekvence)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1066-6AP36&objecttype=14&gridview=view1>



